PCT/KR 03/00843 RO/KR 23.09.2003



This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

원 벋

20-2002-0034186

Application Number

워 년 2002년 11월 15일 NOV 15, 2002

Date of Application

춬 인 :

신인재

Applicant(s) SHIN, In Jae

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



2003

09 녀

02

COMMISSIONER



2020020034186

출력 일자: 2003/9/6

【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서

【수신처】 특허청장

【제출일자】 2002.11.15

【고안의 명칭】 휴대용 아이스크림 배분장치

【고안의 영문명칭】 PORTABLE ICE CREAM DISPENSER

【출원인】

【성명】 신인재

【출원인코드】 4-1998-018776-7

【대리인】

【성명】 신용길

【대리인코드】 9-1998-000266-2 【포괄위임등록번호】 2000-059272-5

【고안자】

【성명】 신인재

【출원인코드】 4-1998-018776-7

【우선권주장】

【출원국명】 US

【출원종류】 특허

【출원번호】 60/415,405

【출원일자】 2002.10.02

【증명서류】 미첨부

【등록증 수령방법】 서울송달함

【취지】 실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출

합니다. 대리인

신용길 (인)

【수수료】

【기본출원료】 14 면 16,000 원

 【가산출원료】
 0
 면
 0
 원

 【최초1년분등록료】
 5
 항
 41,000
 원

【우선권주장료】 1 건 17,000 원

【합계】 74,000 원

【감면사유】 개인 (70%감면)

【감면후 수수료】 34,100 원



【요약서】

[요약]

본 고안은 휴대용 아이스크림 배분장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 아이스크림을 저장하기 위한 구획, 그 둘레로 아이스크림이 녹지 않도록 얼음이나 드라이아이스 등의 냉각 수단을 저장하는 구획으로 구분되고 외부의 열을 차단하기 위한 단열재로 된 용기에 있어서, 아이스크림을 적당량 배출할 수 있도록수동 또는 자동으로 동작되어 가압하는 구동수단과 아이스크림 배출수단이 포함되는 것을 특징으로 하며, 이에 부가하여 배분된 아이스크림을 담기 위한 컵을보관하는 케이스, 휴대가 용이하도록 캐리어와 어깨 끈이 장착될 수 있다.

【대표도】

도 1

【명세서】

【고안의 명칭】

휴대용 아이스크림 배분장치{PORTABLE ICE CREAM DISPENSER}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 고안의 실시 예에 따른 배분장치의 조립 사시도.

도 2는 본 고안의 실시 예에 따른 배분장치의 일부 단면을 표시한 정면도.

도 3은 본 고안의 다른 실시 예에 따른 배분장치의 일부 단면을 표시한 정면도.

도 4는 본 고안의 실시 예에 따른 배분장치가 상용화된 예를 보인 개념도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

10 : 용기 12 : 격판

20 : 뚜껑 30 : 구동수단

31 : 레버 32 : 구동축

33 : 나선홈 34 : 구동평판

40 : 배출수단 41 : 배출관

43: 튜旦 45: 배출구

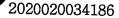


【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

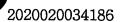
- 본 고안은 용기에 저장된 아이스크림을 수동 또는 자동 동작에 의하여 일정 량 배출할 수 있는 휴대용 아이스크림 배분장치에 관한 것으로서, 특히 소프트 아이스크림을 저장 및 배분하기 위한 것이다.
- 713> 거의 모든 사람이 즐겨먹는 아이스트림은 보통 하드형이나 소프트형으로 구부되는데. 전자의 경우는 보통 '방등고에 저장되고 이를 판매하기 위해서는 숟가락으로 떠서 컵이나 콘에 담아서 판매하거나 미리 포장된 아이스크림을 소형화된아이스박스 등에 휴대하면서 판매가 가능하다.
- 기 부드러워져서 물처럼 흐르게 되므로 휴대하면서 판매하는 것이 어렵다.
- <15> 더욱이 소프트 아이스크림을 저장한 냉장고가 적정온도를 유지하기 위해서는 냉각장치의 가동을 위해 지속적으로 전원이 공급되어야 하므로 놀이공원이나 경기장과 같은 야외에서는 설치 장소에 많은 제약이 따른다.
- 또한, 소프트 아이스크림의 경우 아이스박스와 같은 저장용기에 담아서 휴대하게 되면, 아이스크림을 배출하기 위한 별도의 장치가 없으므로 소용돌이치는 형태로 볼록한 전형적인 모양의 아이스크림을 제공할 수 없을 뿐만 아니라, 이를 배출을 위한 장치 및 이를 구동하기 위한 전원이 마련되어야 한다.



이와 같은 이유로 소프트 아이스크림은 휴대하면서 판매하기가 어려운 실정이고, 따라서 더욱 많은 사람들에게 제공될 수 없을 뿐만 아니라 판매를 극대화할 수 없는 문제점을 갖는다.

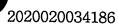
【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

- 이에 따라, 본 고안은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로서, 본 고안의 목적은 소프트 아이스크림을 휴대하면서 배분할 수 있는 장치를 제공하는 것이다.
- 본 고안의 또 다른 목적은 저렴한 가격으로 제조가 용이하고 전기 소비가 없으면서도 오랜 시간동안 배분 가능한 상태로 유지되는 장치를 제공함으로써 판 매를 극대화 할 수 있도록 하는 것이다.
- 상기 목적을 달성하기 위한 본 고안은 아이스크림을 저장하기 위한 구획, 그 둘레로 아이스크림이 녹지 않도록 얼음이나 드라이아이스 등의 냉각 수단을 저장하는 구획으로 구분되고 외부의 열을 차단하기 위한 단열재로 된 용기에 있 어서, 아이스크림을 적당량 배출할 수 있도록 수동 또는 자동으로 동작되어 가압 하는 구동수단과 아이스크림 배출수단이 포함되는 것을 특징으로 한다.
- 주동수단은 본 고안의 특성에 따라 전원이 필요하지 않는 기계적 구동원리에 의하여 설계되고, 스위치 등에 의한 자동 구동을 위해서는 충전된 전지 등에 의하여 작동되는 모터를 설치하여도 가능하며, 이러한 수단은 소형화 된 장치 및 구조의 단순성 등에 의한 요인으로부터 달성된다.



【고안의 구성 및 작용】

- <22> 이하, 본 고안의 바람직한 실시 예를 첨부한 도면에 의거하여 보다 상세히 설명한다.
- 도 1은 본 고안의 실시 예에 따른 배분장치의 조립 사시도이고, 도 2는 본고안의 실시 예에 따른 배분장치의 일부 단면을 표시한 정면도로서, 도시된 바와같이 용기(10)와 용기로부터 분리 가능한 뚜껑(20)은 각각 단열재(11)(21)가 충진되고, 상기 용기와 뚜껑은 도 1에 도시된 바와 같이 경첩(15)을 이용하여 여닫게 할 수도 있다.
- 용기(10)의 내부는 격판(12)에 의하여 중심 구획(100)과 이 중심구획에 인접한 적어도 2면 이상의 측면 구획(101)으로 분리되고 중심 구획(100)에는 소프트 아이스크림이, 측면 구획(101)에는 드라이 아이스나 얼음과 같은 냉각 소재가 저장된다.
- 상기 뚜껑의 중앙에는 패킹(22)이 구멍을 형성하도록 삽착되어 있고 이 패킹(22)의 구멍으로 구동수단(30)의 하나인 구동축(32)이 관통되며, 이 구동축(32)의 하측 선단은 용기(10)의 내부 바닥부에 마련된 수납홈(13)에 안착되어 회전 가능한 상태로 구성된다.
- 주동축(32)의 회전은 상부 선단에 마련되는 레버(31)에 의하여 수동으로 동작되고, 구동축의 외주면에는 나선홈(33)이 형성되어 있으며, 구동축이 관통되도록 설치된 구동평판(34)은 나선홈(33)과 결합되어 구동축의 회전에 따라 승강 또는 하강할 수 있다.



- 주동평판(34)과 구동축(32)의 결합은 구동평판의 중앙부 구멍 주위로 나선 홈(33)이 결합되게 할 수도 있고, 도시된 바와 같이 구동평판의 중앙부 구멍에 볼을 지닌 축, 이를테면 볼베어링(35)을 일체로 형성하고 이 볼이 나선홈(33)에 안착되게 하여 회전에 의한 상하 동작을 더욱 원활하게 할 수도 있다.
- 또한, 구동평판은 적어도 중심 구획의 면적과 동일하거나 작게 하여 구동평판(34)의 하부에 저장된 아이스크림이 그 상부로 누설되는 양을 최소화하는 것이바람직하다.
- 용기(10)의 바닥벽 어느 소정부에는 배출수단(40)의 하나인 배출관(41)이 구멍을 형성하고, 소정 길이의 유연성을 갖는 튜브(43)는 적당한 이음구(42)에 의하여 배출관(41)과 연통된다.
- (30) 튜브(43)의 소정 위치에는 손잡이(44)가 구비되고, 이음구 반대측 선단은 배출구(45)가 마련되는데, 이 배출구(45)는 아이스크림이 배분될 때 콘 위에서 소용돌이 형태의 전형적인 모양으로 담길 수 있도록 별 모양으로 형성되며, 바람 직하게는 튜브(43)를 단열성 재료로 제조하여 튜브 내에 존재하는 아이스크림이 녹는 것을 방지한다.
- *** 한편, 용기의 외부 소정부에는 걸이구(14)를 마련하여 이동시 튜브를 들고 다니지 않게 함과 동시에 아이스크림이 임의적으로 배출되는 것을 방지할 수 있 게 한다.
- <32> 이하, 도시된 실시 예에 따른 배분장치의 작용을 설명한다,



- 전기한 바와 같이 중심 구획에는 소프트한 아이스크림을 저장하고, 측면 구획에는 드라이 아이스 또는 얼음을 저장하여 용기(10)를 뚜껑(20)으로 밀폐시키면 단열재로써 외부 열이 차단된 채로 냉각소재에 의하여 아이스크림이 어느 정도의 냉각상태를 유지할 수 있게 된다.
- 지장된 아이스크림을 배출시키고자 할 때에는 레버(31)를 어느 한 방향으로 회전시켜 구동축(32)이 회전되도록 하는데, 이와 같이 하면 구동평판(34)이 하 강하게 되어 아이스크림을 압축하게 되고, 아이스크림은 배출관(41), 튜브(43), 배출구(45)의 경로를 통해 배출된다.
- 도 3은 본 고안의 다른 실시 예에 따른 배분장치의 일부 단면을 표시한 정면도로서, 앞서 설명된 구성요소의 중복된 부호의 표기는 생략하였으며, 도시된바와 같이 구동축(32)을 수동이 아닌 모터(23)에 의하여 자동으로 회전되게 한것이다.
- 목터(23)는 뚜껑 상단의 어느 부위에 장착될 수 있고, 모터의 회전축과 구 동축은 벨트(24)로 연결되어 있으며, 모터(23)는 축전지(25)에 의하여 회전되며, 그 제어는 손잡이(44)에 설치된 스위치(46)에 의하여 제어할 수 있다.
- 이와 같은 자동식 배분장치는 이 고안이 휴대용 장치임을 감안하면 모터, 축전지 등의 무게가 증가하게 되므로, 소형화 될 수 있으며 기타 통상적인 다양한 기술이 적용될 수 있다.
- 도 4는 본 고안의 실시 예에 따른 배분장치가 상용화된 예를 보인 개념도로 석, 도면을 참조하면 본 고안의 배분장치는 이동의 편리성을 위하여 등에 맬 수



있도록 캐리어(102)와 같은 수단, 즉 어깨 끈 등이 설치될 수 있고, 또는 도 1 내지 3에서와 같이 바닥에 내려놓을 수 있도록 받침대(16)가 여러 형태로 부가될 수 있으며, 도 3에서와 같이 외부 어느 소정부에 컵이나 콘을 저장할 수 있는 케 이스(17)를 장착하면 판매원이 한 손에는 손잡이를, 다른 한 손에는 컵이나 콘을 들고 아이스크림을 편리하게 배분할 수 있게 된다.

도 4의 개념도에서와 같이, 본 고안의 배분장치는 현대적 감각에 맞추어 디자인을 다양하게 변경할 수 있으며, 또한 소프트 아이스크림의 저장 및 배분으로만 기술되었지만 얼린 요거트처럼 부드러운 스낵을 저장하여 사용될 수도 있는바, 비록 본 고안의 구현은 위에서 명확하게 기술되고 삽화 되었지만 이에 한정되는 것은 아니며, 본 고안의 정신이나 사상을 넘지 않는 범위 내에서는 많은 변화나 대체 또는 수정이 가능하다는 것을 이해해야 한다.

【고안의 효과】

생물한 바와 같이 본 고안에 따른 배분장치에 의하면, 무엇보다도 종래 기술에서는 선보인 적이 없는 휴대용 아이스크림 배분기가 제공되는 것이며, 이에 따라 소프트 아이스크림을 휴대할 수 있게 되어 경기장이나 공원 등 야외에서도 냉각을 위한 또는 배분을 위한 전기(전원) 장치 없이도 아이스크림의 저장, 휴대, 판매가 가능하고, 구조가 복잡하지 않고 간단하여 제조상의 고도한 기술이 요구되지 않음은 물론 제조비가 저렴하며, 얼마든지 소형화 될 수 있어 판매를 극대화할 수 있다.



【실용신안등록청구범위】

【청구항 1】

아이스크림을 휴대하여 배분할 수 있도록 한 장치에 있어서,

외벽이 단열재(11)로 충진되고, 격판(12)에 의하여 중심구획(100)과 두 개이상의 측면구획(101)으로 구분되며, 상기 중심구획의 내부 하단 중앙에 수납홈 (13)이 형성된 용기(10)와,

내부가 단열재(21)로 충진되고, 중앙에 구멍을 형성토록 패킹(22)이 구비된 뚜껑(20)과,

상기 패킹을 관통한 구동축(32)의 선단이 상기 수납홈에 안착되고, 그 외주면에 형성된 나선홈(33)에 구동평판(34)이 안착되며, 상기 구동축(32)의 상단에 레버(31)가 고정된 구동수단(30)과,

상기 용기 바닥벽 소정부에 구멍을 형성토록 배출관(41)이 구비되고, 이 배출관과 연통된 튜브(43)는 손잡이(44)를 구비하며 그 선단에 배출구(45)를 구비한 배출수단(40)의 결합을 특징으로 하는 휴대용 아이스크림 배분기.

【청구항 2】

청구항 1에 있어서,

상기 레버를 대체하여 뚜껑 어느 소정부에 모터(23) 및 이를 구동시키기 위한 축전지(25)가 구비되고, 상기 손잡이에 모터의 회전을 제어하는 스위치(46)가 장착되며, 모터의 회전이 구동축(32)으로 전달되게 한 구성을 특징으로 하는 휴대용 아이스크림 배분기.



【청구항 3】

청구항 1 또는 2에 있어서,

상기 구동평판의 중심에는 상기 나선홈에 안착되는 볼베어링(35)이 장착되어 회전되게 한 것을 특징으로 하는 휴대용 아이스크림 배분기.

【청구항 4】

청구항 3에 있어서,

상기 용기의 외벽 소정부에 튜브를 고정하기 위한 걸이구(14) 및/또는 콘을 보관하는 케이스(17)가 더 구비된 것을 특징으로 하는 휴대용 아이스크림 배분 기.

【청구항 5】

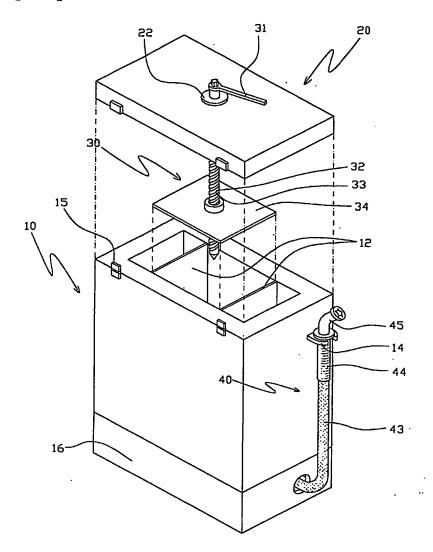
청구항 4에 있어서,

상기 용기의 외벽 소정부에 등에 맬 수 있도록 끈(102)이 구비된 캐리어 (103) 및/또는 받침대(16)가 더 구비된 것을 특징으로 하는 휴대용 아이스크림 배분기.



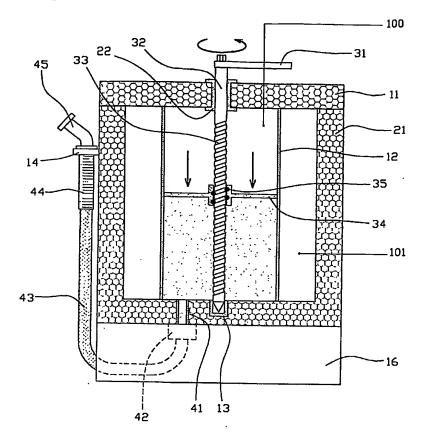
【도면】

[도 1]





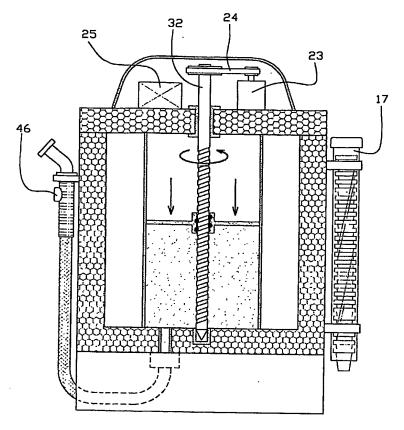
[도 2]







[도 3]





[도 4]

